

報道関係者各位

ベース素材に LIMEX を採用した漆仕上げの iPhone ケースのクラウドファンディングを開始

～新素材 LIMEX と福井県鯖江市、越前漆器協同組合の伝統技術を融合して商品開発～

石灰石を主原料とし、原料に水や木材パルプを使用せず紙の代替や石油由来原料の使用量を抑えてプラスチックの代替となる新素材「LIMEX(ライメックス)」を開発・製造・販売する株式会社 TBM（本社：東京都中央区、代表取締役：山崎敦義、以下 TBM）は、クラウドファンディングサイト「Makuake」にて、「ベース素材に LIMEX を採用した漆仕上げの iPhone ケース」のクラウドファンディングを開始しました。本商品は、日本の各地の工芸を再発見することを目的に慶應義塾大学メディアデザイン研究科の研究者や自治体、産地組合、企業が活動している「工芸みらいプロジェクト」と連携して、業務用漆器で全国 80%のシェアを誇る福井県鯖江市、「越前漆器共同組合」の青年部と共同で商品開発されました。LIMEX を活用して漆器の文化を日常生活にも広げ、次世代の漆器産業の可能性を高め、持続可能な地域活性化の実現に貢献することを目的にしています。

クラウドファンディング URL：
<https://www.makuake.com/project/urushi-case/>



漆職人が“石で作られた新素材”に初挑戦

次世代工芸の開発過程を支援 or 共有してみませんか？



■ 本プロジェクトについて

本商品は、天然の漆が使用されており、新素材と伝統技術を融合させながら漆器の文化を日常生活にも広げていきたいという思いから作られています。絵柄部分も含めて贅沢に漆仕上げで、全国業務用漆器シェア 80%を誇る越前漆器の漆を使った版印刷技術が活用されています。絵柄は福井県鯖江市に移り住んだデザイナー・職人などで構成されるクリエイティブカンパニー「TSUGI」によるデザインが施されており、越前漆器のある福井県鯖江市と近郊の越前エリアにゆかりのある食べ物や特産品がイメージされています。iPhone ケースのベース素材に LIMEX が採用された理由に、環境負荷の低減が挙げられます。LIMEX からプラスチック代替製品を作る際、石油の使用量を抑えられる他、プラスチック代替製品に使用する LIMEX ペレットを使用することで、石油由来のプラスチックと比較して、CO2 を 37%削減することが可能です。（東大との LCA の共同研究より）今後については、まだ研究段階ですが、成形技術や塗装技術を高めて、LIMEX を採用した次世代の和食器の応用展開も考えております。

■ ベース素材に LIMEX を採用した漆仕上げの iPhone ケース

- ・ LIMEX が採用された「漆仕上げ」の iPhone ケース
- ・ 越前の「お椀や箸、そば、蟹」が絵柄の iPhone ケース



■ 新素材「LIMEX (ライメックス)」について

[LIMEX とは]

- ・ LIMEX は石灰石を主原料に紙やプラスチックの代替となる、エコノミーかつエコロジーな革命的な新素材。
- ・ 2013 年、経済産業省のイノベーション拠点立地推進事業「先端技術実証・評価設備整備費等補助金」に採択。
- ・ 2014 年、国内特許を取得。現在、米国や欧州など世界 43 カ国にて特許を取得・申請中。
- ・ 2015 年、宮城県白石市に年産 6,000 トンの LIMEX を製造する第一工場を建設。
- ・ 2016 年、米国シリコンバレーの「Plug and Play」で初の『世の中に最も社会的影響を与える企業 ソーシャルインパクトアワード』を受賞
- ・ 2017 年、「第 7 回日米イノベーションアワード」において『イノベーション・ショーケース』を受賞

[紙の代替として]

- ・ 通常、普通紙 1 トン生産する場合、樹木を約 20 本、水を約 100 トン使うが、LIMEX は原料に木や水を使用せず、石灰石 0.6~0.8 トンとポリオレフィン約 0.2~0.4 トンから LIMEX の紙代替製品 1 トンを生産可能。
※国内の製紙業界においては、単に伐採するだけでなく海外で植林活動を実施。
※使用済みの LIMEX の紙代替製品を廃棄する場合は可燃ごみ扱い。(古紙回収に出さない)

[プラスチックの代替として]

- ・ 従来のプラスチックの原料は石油由来樹脂 100%であるが、LIMEX では主原料が石灰石であり、石油由来樹脂の使用量を大きく削減可能。
- ・ 単価の安い石灰石を主原料とすることで価格競争力を有する。
- ・ LIMEX の印刷物等のリサイクル材から、LIMEX 製のプラスチック成型品を作れ、環境負荷軽減に貢献できる。

[資源としての石灰石の埋蔵量]

- ・ 日本でも 100%自給自足できる資源。世界各地の埋蔵量も豊富で、ほぼ無尽蔵。

[LCA (ライフサイクルアセスメント)]

- ・ 2016 年 4 月から国立大学法人東京大学 生産技術研究所 沖研究室と共同研究を実施し、ライフサイクルアセスメント手法を用いて、LIMEX の紙代替製品および、LIMEX のプラスチック代替製品の原材料から製造までのウォーターフットプリント(水消費量)および、CO2 排出量を算定。
- ・ LIMEX 紙代替製品のウォーターフットプリント(「原材料調達」から「製造」工程)は、塗工印刷用紙の平均消費量と比較して、約 98%少ない水の消費。
- ・ LIMEX 紙代替製品の温室効果ガス排出量(「原材料調達」から「製造」工程)は、塗工印刷用紙の平均値 CO2 と比較して、約 3%小さい排出量。

- ・ LIMEX プラスチック代替製品の温室効果ガス排出量（「原材料調達」から「製造」工程）は、ポリプロピレン製の従来プラスチックと比較して、約 37%削減。
- ・ 今後、原材料選定や製造プロセスの見直しなど、温室効果ガス排出量をさらに低める活動を継続的に行っていく。

■ 株式会社 TBM

代表取締役 ： 山崎 敦義
本社 ： 東京都中央区銀座 2-7-17-6F
設立 ： 2011 年
資本金 ： 60 億 7,080 万円（資本準備金含む） / 2017 年 11 月時点
事業内容 ： LIMEX 及び LIMEX 製品の開発・製造・販売
URL ： <http://www.tb-m.com>

*本ニュースリリースに記載された会社名および商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

*本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

この件に関するお問い合わせ先

株式会社 TBM コーポレート・コミュニケーション本部 笹木隆之、渡邊将史
TEL: 03-3538-6777 FAX: 03-3538-6778 Email: infomail@tb-m.com